

# **PLAN DE MEJORA**

**CEIP. FILIBERTO VILLALOBOS**

**Guijuelo 2024/2025**

# PLAN DE MEJORA

El Plan de Mejora constituye uno de los PLANES fundamentales de cada curso escolar. Se trata de evaluar la situación de partida, establecer objetivos para la mejora durante el curso escolar y elaborar acciones y tareas para conseguir los objetivos marcados.

Durante los dos próximos cursos 24/25 y 25/26, vamos a trabajar los siguientes aspectos como mejora de nuestro Centro, dado que los consideramos imprescindibles para conseguir un desarrollo integral del alumnado.

## A. PLAN DE MEJORA

1. Ampliar la **competencia digital** del alumnado, utilizando herramientas que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje
2. Mejorar ámbitos referidos a la **competencia matemática** (comprensión y resolución de problemas).
3. Fomentar la mejora de la **comprensión, expresión oral**, así como la **expresión escrita** del alumnado del centro, atendiendo al cuidado de la presentación, orden y caligrafía de las producciones en variedad de actividades comunicativas, estos aspectos los trabajaremos a lo largo del curso en todas las etapas como queda reflejado en el Plan Lectoescritor.

## B. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DIGITAL

La incorporación de la competencia digital en los primeros años de la educación formal tiene diversas justificaciones pedagógicas, sociales y tecnológicas:

1. **Adaptación al entorno actual:** Vivimos en una sociedad digitalizada, donde las tecnologías de la información están presentes en prácticamente todos los aspectos de la vida diaria. Preparar a los alumnos/as desde una edad temprana les permite adaptarse mejor a este entorno y les ofrece habilidades fundamentales para su futuro personal y profesional.
2. **Reducir la brecha digital:** Iniciar el aprendizaje digital desde la infancia contribuye a disminuir las desigualdades entre aquellos que tienen acceso y conocimiento sobre el uso de tecnologías y aquellos que no. Esto promueve la equidad educativa y social.

3. **Favorecer el desarrollo integral:** El uso de herramientas digitales bien orientadas puede potenciar el desarrollo cognitivo, social y creativo de los niños/as, ayudándoles a adquirir competencias básicas de una manera interactiva y motivadora.
4. **Acompañar los cambios pedagógicos:** La educación está evolucionando hacia metodologías más activas y participativas, y la tecnología puede ser un vehículo clave para implementar estos enfoques. Incluir la competencia digital favorece metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje personalizado.
5. **Fomentar la alfabetización mediática:** Desde temprana edad, los niños están expuestos a contenidos digitales en diferentes formatos (vídeos, redes sociales, videojuegos, etc.). La competencia digital les enseña a entender, evaluar y, sobre todo, utilizar estos medios de manera responsable y consciente.
6. **Prevenir riesgos digitales:** La educación en competencia digital permite a los niños identificar los peligros del uso inadecuado de internet y redes sociales (ciberacoso, estafas, etc.), fomentando comportamientos éticos y responsables en línea.
7. **Preparar para futuras competencias:** El desarrollo de competencias digitales básicas en estas primeras etapas forma la base para aprendizajes más avanzados en etapas educativas posteriores, como la programación, la robótica o el uso de herramientas más complejas en el futuro.

En resumen, la competencia digital en educación infantil y primaria busca preparar a los alumnos/as para ser ciudadanos digitales responsables y capaces, al tiempo que les proporciona las herramientas necesarias para desenvolverse en un entorno en constante cambio.

## **B. Objetivos de la Competencia Digital en Educación Infantil y Primaria**

La competencia digital en la educación infantil y primaria busca desarrollar habilidades y actitudes relacionadas con el uso adecuado, crítico y creativo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Los objetivos principales son:

1. Enseñar a los niños a interactuar con dispositivos tecnológicos como tabletas, ordenadores o aplicaciones de manera básica y segura.
2. Capacitar a los niños para que sepan distinguir entre información veraz y falsa en el entorno digital, desarrollando la capacidad de análisis y reflexión sobre el contenido consumido.

3. Desarrollar habilidades colaborativas en entornos digitales: Introducir a los alumnos en el trabajo en equipo utilizando herramientas digitales de colaboración, como plataformas educativas, para que aprendan a comunicarse y cooperar de forma efectiva en entornos virtuales.
4. Garantizar la seguridad digital: Enseñar a los alumnos a proteger sus prácticas seguras en el uso de dispositivos e Internet.
5. Fomentar el uso de recursos tecnológicos como medio para la búsqueda de información y el aprendizaje autónomo.
6. Desarrollar el manejo de aplicaciones educativas: Capacitar a los alumnos para que usen herramientas educativas en las diferentes áreas como matemáticas, lengua, ciencias....

### C. ACTUACIONES PREVISTAS EN CADA UNO DE LOS CICLOS

## EDUCACION INFANTIL

E. INFANTIL	TRES AÑOS	CUATRO AÑOS	CINCO AÑOS
<b>CONTENIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica y localiza los elementos básicos del ordenador: teclado, ratón y pantalla.</li> <li>- Pulsa de forma adecuada el botón izquierdo del ratón.</li> <li>- Realiza las actividades de los programas utilizados con contenidos de su nivel.</li> <li>- Muestra interés por el manejo del ordenador.</li> <li>- Mantiene la atención en el desarrollo de las actividades.</li> <li>- Indicaciones del maestro para el manejo de las herramientas TIC</li> </ul> <p>Sigue</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra destreza en el manejo del botón izquierdo del ratón.</li> <li>- Pulsa y arrastra elementos para moverlos.</li> <li>- Selecciona iconos del escritorio para ejecutar programas.</li> <li>- Conoce y utiliza el botón de encendido del ordenador.</li> <li>- Maneja los programas con contenidos de su nivel y sigue las indicaciones en la pantalla.</li> <li>- Respeta las normas de utilización del ordenador en clase.</li> <li>- Mantiene la atención en el desarrollo de las actividades.</li> <li>- Sigue las indicaciones del maestro.</li> <li>- Muestra interés por las TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencia las acciones de encender y apagar el ordenador y las ejecuta.</li> <li>- Avanza y retrocede en las distintas pantallas de un programa o recurso.</li> <li>- Mantiene la atención en el desarrollo de las actividades TIC.</li> <li>- Sigue las indicaciones del maestro para ejecutar tareas.</li> <li>- Respeta las normas de utilización de las herramientas informáticas.</li> <li>- Muestra interés por las TIC.</li> </ul>

**EVALUACIÓN, Se realizará a través de la observación directa en las sesiones TIC llevadas a cabo semanalmente**

<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN EL ALUMNADO</b>										
<b>EDUCACIÓN INFANTIL 3, 4 y 5 AÑOS ALUMNOS</b>										
1. Identifica y localiza los elementos básicos del ordenador: teclado, ratón y pantalla.										
2. Pulsa de forma adecuada el botón izquierdo del ratón.										
3. Hace doble clic sobre objetos para abrirlos.										
4. Pulsa y arrastra elementos para moverlos										
5. Selecciona iconos del escritorio para ejecutar programas										
6. Realiza las actividades de los programas utilizados con contenidos de su nivel										
7. Muestra interés por el manejo del ratón										
8. Mantiene la atención en el desarrollo de las actividades.										
9. Sigue las indicaciones del profesor para el manejo de las herramientas										
10. Respeta las normas de utilización del ordenador.										
<b>TOTAL</b>										
<b>CALIFICACIÓN</b>										

**Escala de valoración C (conseguido) EP (En proceso) NC (No conseguido)**

# EDUCACIÓN PRIMARIA

## PRIMER CICLO

PRIMER CICLO	PRIMERO DE PRIMARIA	SEGUNDO DE PRIMARIA
<b>CONTENIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Encender y apagar el ordenador.</li><li>- Inicio y manejo del ratón.</li><li>- Utilización de las teclas del desplazamiento.</li><li>- El menú y los iconos del escritorio trabajados en el aula.</li><li>- La barra de desplazamiento</li><li>- Cerrar ventanas.</li><li>- Uso de internet<ul style="list-style-type: none"><li>• Abrir el navegador</li><li>• Conocer el portal de educación.</li><li>• Utilización de juegos educativos.</li></ul></li><li>- Procesador de textos</li><li>Abrir un documento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Encender y apagar el ordenador.</li><li>- Inicio y manejo del ratón.</li><li>- Utilización de las teclas del desplazamiento.</li><li>- El menú y los iconos del escritorio trabajados en el aula.</li><li>- La barra de desplazamiento</li><li>- Cerrar ventanas.</li><li>- El teclado; letras mayúsculas y minúsculas.</li><li>- Uso de internet<ul style="list-style-type: none"><li>• Abrir el navegador.</li><li>• Cargar una página o ir a la anterior.</li><li>• Acceso al correo electrónico del portal de educación y libros digitales.</li><li>• Utilización de juegos educativos.</li></ul></li><li>- Procesador de textos.</li></ul>

### **EVALUACIÓN:**

Evaluación formativa y continua, se utilizarán rúbricas y autoevaluaciones para que tanto los maestros como los estudiantes puedan seguir el progreso.

**INDICADORES DE LOGRO:**

	<b>Excelente (9-10)</b>	<b>Bueno (7-8)</b>	<b>Adecuado (5-6)</b>	<b>Mejorable (1-4)</b>
<b>Ciudadanía digital y seguridad en la Red</b>	Demuestra tener interiorizado el uso responsable de los diferentes recursos TIC aplicando las normas básicas de conducta digital, evitando cualquier tipo de acoso digital.	La información está presente en el aula o en la mesa del alumnado, pero empieza a no ser imprescindible para usar de manera responsable los diferentes recursos TIC aplicando las normas básicas de conducta digital, evitando cualquier tipo de acoso digital.	Aun necesitando recordar la información, empieza a tener autonomía en el uso responsable de los diferentes recursos TIC aplicando las normas básicas de conducta digital, evitando cualquier tipo de acoso digital.	Necesita una etiqueta para aprender el uso responsable de los diferentes recursos TIC aplicando las normas básicas de conducta digital, evitando cualquier tipo de acoso digital.
<b>Práctica tecnológica</b>	Usa aplicaciones, guarda de manera autónoma archivos y contenidos, y los comparte en diferentes soportes, tomando medidas básicas para proteger los dispositivos que usa.	Es necesario recordarle alguna instrucción para usar alguna aplicación, guardar, compartir archivos y contenidos o proteger los dispositivos que usa.	Precisa la ayuda de alguna persona para usar alguna aplicación, guardar, compartir archivos y contenidos o proteger los dispositivos que usa.	Colabora con otra persona de la clase para aprender a usar alguna aplicación, dar los primeros pasos para guardar, compartir archivos y contenidos o proteger los dispositivos que usa.
<b>Uso de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento</b>	Crea su propio entorno personal de aprendizaje, elaborando sencillas producciones y citando fuentes, destacando su creatividad y motivación.	Es necesario recordarle alguna instrucción para crear su propio entorno personal de aprendizaje, elaborar sencillas producciones o citar fuentes.	Precisa la ayuda de alguna persona para crear su propio entorno personal de aprendizaje, elaborar sencillas producciones y citar fuentes.	Colabora con otra persona de la clase para aprender a dar los primeros pasos para crear su propio entorno personal de aprendizaje, elaborar sencillas producciones y citar fuentes.

<b>Uso de la información</b>	Obtiene información contrastada de diferentes fuentes en la web y de manera autónoma, conociendo que no toda la información es confiable.	Obtiene y contrasta información adecuada a la actividad, investigación o reto que se le plantea, a partir de diferentes fuentes dadas.	Con ayuda, obtiene alguna información contrastada, adecuada a la actividad, investigación o reto que se le plantea.	Con ayuda, accede a la información más básica y necesaria para realizar la actividad, investigación o reto que se le plantea.
------------------------------	---	--	---	---

**AGENTES EVALUADORES:** tutores y especialistas.

## **SEGUNDO CICLO**

<b>SEGUNDO CICLO</b>	<b>TERCERO DE PRIMARIA</b>	<b>CUARTO DE PRIMARIA</b>
<b><u>CONTENIDOS</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar el menú y reconocer los iconos del escritorio del ordenador trabajados en el aula.</li> <li>- Procesador de textos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar el botón derecho del ratón.</li> <li>• Utilizar la barra de herramientas.</li> <li>• Cortar, copiar y pegar.</li> <li>• Seleccionar un texto y modificar las características.</li> </ul> </li> <li>- Internet: Utilizar buscadores de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesador de textos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuración de imágenes.</li> <li>• Cambiar la orientación de páginas.</li> <li>• Insertar objetos y darle formato.</li> </ul> </li> <li>- Utilizar buscadores de información de forma segura.</li> <li>- Crear presentaciones (Canva, Power Point).</li> <li>- Entrar en el portal de educación con usuario y contraseña.</li> <li>- Escribir correos y adjuntar archivos.</li> </ul>

### **EVALUACIÓN:**

Evaluación formativa y continua, se utilizarán rúbricas y autoevaluaciones para que tanto los maestros como los estudiantes puedan seguir el progreso.



4. Crea presentaciones (Canva, Power Point...).																			
5. Busca información en Internet de forma segura y descarga imágenes.																			
6. Mantiene la atención y el interés en el desarrollo de las actividades TIC.																			
7. Respeto las normas de utilización de las herramientas informáticas.																			
TOTAL																			

Se puntuará de 1 a 4: 1 (Bajo), 2(Medio), 3 (Alto) y 4 (Muy alt

## TERCER CICLO

TERCER CICLO	QUINTO DE PRIMARIA	SEXTO DE PRIMARIA
<b>CONTENIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoce y aplica las normas de utilización del mini-portátil</li> <li>- Accede a la wifi con su usuario.</li> <li>- Envía y contesta correos con archivos adjuntos con la herramienta Outlook.</li> <li>- Incluye archivos en One Drive y accede a ellos para su uso en otras aplicaciones.</li> <li>- Participa en el grupo Teams de su clase y entrega las tareas encomendadas.</li> <li>- Organiza los documentos en carpetas y los comparte con One Drive.</li> <li>- Crea un documento en Word</li> <li>- Busca información en Internet y descarga imágenes.</li> <li>- Sigue las indicaciones del maestro para ejecutar tareas.</li> <li>- Utiliza de forma segura las TIC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta y descarga archivos, sitios y actividades o tareas en su entorno privado del Portal de Educación, en la página web del centro y blogs o en Internet.</li> <li>- Mantiene los documentos de su memoria externa ordenados en carpetas.</li> <li>- Envía y contesta correos con archivos adjuntos con la herramienta Outlook.</li> <li>- Sube archivos a One Drive y los organiza en carpetas. Los sabe compartir.</li> <li>- Crea un documento en Word.</li> <li>- Busca información en Internet y descarga imágenes.</li> <li>- Sigue las indicaciones del maestro para ejecutar tareas.</li> <li>- Respeto las normas de utilización de las herramientas informáticas.</li> <li>- Utiliza de forma segura las TIC y sigue las normas de seguridad en la red.</li> </ul>

## **EVALUACIÓN:**

Evaluación formativa y continua, se utilizarán rúbricas y autoevaluaciones para que tanto los maestros como los estudiantes puedan seguir el progreso.

## **¿CÓMO EVALUAR?**

- Observación directa durante las actividades TIC, tomando nota de su participación y sus habilidades.

- Los alumnos deben realizar el siguiente formulario

<https://forms.office.com/e/C6UxtLhxwL?origin=lprLink>

# **Proyecto “Matemáticas Activas y Colaborativas en Educación Infantil y Primaria”**

## **A. JUSTIFICACIÓN**

La enseñanza de las matemáticas en educación infantil y primaria juega un papel fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico y crítico de los alumnos. En un contexto en el que el colegio ya está aplicando métodos de matemáticas manipulativas en Educación Infantil y el primer ciclo de Educación Primaria está desarrollando un trabajo sobre la clasificación y didáctica de problemas matemáticos, este proyecto tiene como objetivo integrar ambos enfoques en un marco de innovación que abarque todos los ciclos de Educación Infantil y Primaria.

Se busca fomentar una enseñanza más activa, colaborativa y centrada en la resolución de problemas que permita a los alumnos desarrollar competencias matemáticas desde un enfoque constructivista, potenciando el uso de materiales manipulativos y situaciones de la vida real.

## **B. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

1. **Fomentar el aprendizaje activo y manipulativo de las matemáticas** en todos los ciclos de Educación Infantil y Primaria.

2. **Elaborar una guía para el profesorado** del primer ciclo de primaria con problemas matemáticos clasificados y con pautas didácticas para su aplicación.
3. **Promover el trabajo colaborativo** entre el profesorado de los diferentes ciclos para unificar criterios y enfoques didácticos.
4. **Incorporar el uso de materiales manipulativos** (bloques lógicos, ábacos, regletas, etc.) como recurso principal para la enseñanza de conceptos abstractos principalmente en los primeros ciclos.
5. **Desarrollar el pensamiento lógico y la resolución de problemas** en el alumnado desde una edad temprana.

## **C. ACTUACIONES PREVISTAS EN CADA UNO DE LOS CICLOS**

### **EDUCACIÓN INFANTIL**

#### **TÍTULO DEL PROYECTO**

Juegos de Mesa en Educación Infantil adaptados a las situaciones de aprendizaje" (lógica- matemática; Lecto-escritura).

#### **JUSTIFICACIÓN**

Los juegos de mesa son una herramienta fantástica en la educación infantil. Se pueden utilizar en diversas situaciones de aprendizaje y ofrecen múltiples beneficios.

1. Desarrollo de habilidades sociales: Al jugar en grupo, los niños aprenden a turnarse, a cooperar y a resolver conflictos. Esto fomenta la comunicación y el trabajo en equipo.

2. Estimulación cognitiva: Muchos juegos de mesa requieren pensamiento crítico, estrategia y resolución de problemas. Esto ayuda a los niños a desarrollar habilidades cognitivas importantes, como la memoria y la concentración.

3. Aprendizaje de conceptos básicos: Juegos que involucran números, letras o colores pueden ser una forma divertida de introducir conceptos matemáticos y lingüísticos. Por ejemplo, juegos de contar o de formar palabras.

4. Fomento de la creatividad: Algunos juegos permiten a los niños crear sus propias historias o personajes, lo que estimula su imaginación y creatividad.

5. Adaptación a diferentes estilos de aprendizaje: Los juegos de mesa pueden ser adaptados para atender a diferentes necesidades y estilos de aprendizaje, lo que los hace inclusivos y accesibles para todos los niños.

6. Regulación emocional: A través del juego, los niños pueden aprender a manejar la frustración y la alegría, lo que es fundamental para su desarrollo emocional.

### **OBJETIVO DEL PROYECTO**

Fomentar el aprendizaje y desarrollo integral de los niños a través de juegos de mesa en diversas situaciones de aprendizaje.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Promover habilidades sociales como la cooperación y la comunicación.
- Estimular el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- Introducir conceptos básicos de matemáticas y lenguaje de manera lúdica.
- Fomentar la creatividad y la imaginación.
- Ayudar en la regulación emocional y el manejo de frustraciones

### **METODOLOGÍA**

Selección de Juegos: Elegir una variedad de juegos de mesa que se adapten a diferentes edades y habilidades.

Juegos de estrategia

Juegos de palabras

Juegos de números

### **ACTIVIDADES:**

Planificar sesiones de juego en grupo, donde los niños puedan participar y aprender juntos.

### **ADAPTACIONES:**

Crear versiones simplificadas de los juegos para niños más pequeños o con necesidades especiales.

## **SITUACIONES DE APRENDIZAJE**

- **Aprendizaje Social**: Organizar sesiones de juego en grupo para fomentar la interacción y el trabajo en equipo.
- **Aprendizaje Cognitivo**: Utilizar juegos que requieran estrategia y pensamiento crítico, y discutir las decisiones tomadas durante el juego.
- **Aprendizaje Emocional**: Reflexionar sobre las emociones que surgen durante el juego, como la frustración al perder o la alegría al ganar.

## **EVALUACIÓN**

**Observación**: Evaluar la participación y el comportamiento de los niños durante las sesiones de juego.

**Reflexiones**: Realizar sesiones de retroalimentación donde los niños puedan compartir lo que aprendieron.

# **EDUCACIÓN PRIMARIA**

## **PRIMER CICLO**

Se centrará en la elaboración de una **Guía para el Profesorado** que clasifique problemas matemáticos según su dificultad y tipología.

Esta guía incluirá:

- **Clasificación de problemas** en base a distintos enfoques (problemas de suma, resta, multiplicación, problemas de razonamiento lógico, etc.).
- **Procesos didácticos** detallados para cada problema, con indicaciones sobre cómo introducir el problema, cómo guiar a los alumnos en su resolución, y qué materiales manipulativos se pueden utilizar.

**Uso de estrategias visuales** (como diagramas o gráficos) para facilitar la comprensión de los problemas

- **Actividades colaborativas** para que los alumnos trabajen en grupos pequeños o parejas, discutiendo las estrategias a seguir para la resolución de problemas.

La guía se diseñará en colaboración con los maestros del ciclo, y podrá ser usada como un recurso para las clases diarias, ajustando los problemas al nivel y ritmo de aprendizaje de los estudiantes.

## SEGUNDO CICLO

En este ciclo, se hará énfasis en la resolución de problemas matemáticos y en el desarrollo de estrategias de pensamiento crítico.

Las actividades incluirán:

- Talleres de resolución de problemas en los que los alumnos trabajen en grupos para resolver situaciones que incluyan varias operaciones o conceptos matemáticos.
- Uso de tecnología para la resolución de problemas, incluyendo calculadoras, pizarras digitales interactivas y aplicaciones matemáticas en tablet.

Se hará énfasis en la resolución de problemas matemáticos aumentando su grado de complejidad y en el desarrollo de estrategias de pensamiento crítico:

- **Fomentar el trabajo en equipo** dónde discutir diferentes enfoques y soluciones a los ejercicios matemáticos, utilizando técnicas colaborativas entre los alumnos.
- **Usar juegos y actividades lúdicas** en las que se ponga en práctica el razonamiento matemático.
- **Uso de la tecnología** para la resolución de problemas, incluyendo, pizarras digitales interactivas y aplicaciones matemáticas en ordenadores /tabletas.
- **Uso de estrategias visuales** para facilitar la comprensión de los problemas.
- **Fomentar la curiosidad** con preguntas para desarrollar el pensamiento crítico y la exploración matemática.
- **Conexión con la vida real** en el cálculo, los problemas...para que comprendan la relevancia de las matemáticas.
- **La estrategia** en la resolución de problemas será la siguiente:

1º Lectura comprensiva.

2º Escribir los datos necesarios.

3º Escribir la pregunta y pensar la estrategia y operaciones necesarias.

4º Realizar las operaciones.

5º Expresar claramente la SOLUCIÓN.

# PASOS PARA RESOLVER PROBLEMAS



## Como realizar la actividad:

La primera vez que se enseñe esta infografía se analizará paso a paso con un ejemplo de manera que se resuelva el problema en la pizarra.

Posteriormente se propondrá un problema en gran grupo y se repetirá el mismo sistema esperando las respuestas de tus alumnos.

Por último, se divide la clase en grupos y se reparte un problema diferente a cada equipo. Tendrán que resolverlo entre todos y posteriormente explicarlo a sus compañeros.

Esta actividad deberá realizarse a principio de curso para sentar las bases de cómo vas a trabajar los problemas durante todo el curso.

## TERCER CICLO

### Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas Complejos

En el tercer ciclo trabajaremos los problemas a través del método DECA, que permite al alumno a través de numerosas actividades, adquirir destrezas (DE) que le ayudarán a comprender qué es un problema, cuáles son sus partes y las relaciones existentes entre ellas y le aporta las capacidades (CA) necesarias para decidir la mejor manera de plantear su resolución.

Este método divide en tres partes cada capítulo:

- **Observa, lee y comprende:** son actividades para trabajar la comprensión de la situación que se le plantea (reconocer situaciones problemáticas, trabajar el vocabulario sustituyendo palabras y enunciados, secuenciación lógica de acontecimientos...); actividades para trabajar la pregunta del problema (identificar preguntas correspondientes a distintas situaciones, reconocer enunciados correspondientes a preguntas, invención de preguntas, formular preguntas referentes a un enunciado...); actividades para aprender a extraer y organizar la información (lectura, interpretación y búsqueda de información, organización de datos en tablas y gráficos...)
- **Piensa y decide:** son actividades en las que se reflexiona sobre los elementos necesarios para la resolución de un problema y sus relaciones, actividades para trabajar los datos de un problema (selección de información, datos útiles, determinar qué preguntas se pueden resolver a partir de ciertos datos); actividades para trabajar el planteamiento seleccionando las operaciones apropiadas, actividades para trabajar la resolución (elegir el resultado de una determinada situación, elegir los elementos que resuelven una situación dada, distinguir problemas que se resuelven con una determinada operación, escribir y explicar la operación que resuelve el problema...); actividades para trabajar la relación entre los datos, la pregunta y los resultados eliminando los datos erróneos y redactando la respuesta a partir de los datos aportados.
- **Y ahora... resuelve:** resolución completa de los problemas aplicando las técnicas estudiadas.

## METODOLOGÍA

La resolución de problemas suele ser uno de los puntos flacos de nuestros alumnos/as y esto nos hace reflexionar sobre cómo nos proponemos trabajar este apartado.

## **Crear problemas adaptados a tus alumnos**

Se ha comprobado que los problemas se perciben difíciles cuando el alumno no siente que en el enunciado hay un reto.

Por ello, lo primero que debemos hacer es crear una serie de problemas cuyo contenido llame la atención de nuestro alumnado.

Puede tratar de un caso real del aula como el gasto de una excursión, las cuentas del dinero de la cooperativa de material, la organización de alturas de los alumnos, etc.

## **Es importante tener en cuenta los gustos de tus alumnos**

Incluyendo personajes de sus series favoritas e incluso problemas de actualidad. Si ellos ven que resolver problemas tiene una finalidad práctica el interés cambiará por completo.

## **Un problema, muchas soluciones**

Estamos acostumbrados a que solo exista una solución correcta a los problemas matemáticos. Esto es lo que nos han inculcado y lo que solemos transmitir y no está mal cuando el problema está enfocado a la realización correcta de una serie de algoritmos, pero ¿no podríamos hacerlo más divertido?

Salir de nuestra visión racional y encontrar otras soluciones puede crear un divertido debate en clase.

---

## **EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

La evaluación del proyecto se realizará de manera continua, con el fin de garantizar que se están cumpliendo los objetivos propuestos. Se realizarán:

- **Observación en el aula:** seguimiento del progreso de los estudiantes con relación a las actividades manipulativas y la resolución de problemas.
- **Revisión de la guía de problemas:** validación del recurso elaborado por los profesores del primer ciclo.
- **Encuestas de satisfacción:** dirigidas a los profesores y alumnos para medir el impacto del proyecto en el aprendizaje y la motivación.
- **Análisis de los resultados académicos:** comparando el rendimiento de los alumnos antes y después de la implementación del proyecto

### En Segundo y Tercer ciclo:

- **Exposiciones de problemas resueltos:** donde los alumnos expliquen en clase el proceso que siguieron para llegar a la solución
- **Incorporación de retos y concursos matemáticos** que promuevan la creatividad y la competitividad sana entre los alumnos.

### Recursos

1. **Materiales manipulativos:** bloques lógicos, regletas de Cuisenaire, ábacos, geoplanos, entre otros.
2. **Tecnología educativa:** pizarras digitales, tablets con aplicaciones educativas (como GeoGebra), calculadoras y otros recursos tecnológicos.
3. **Bibliografía especializada:** textos de referencia para el profesorado sobre matemáticas manipulativas y didáctica de la resolución de problemas.
4. **Formación del profesorado:** talleres y cursos sobre metodologías innovadoras en la enseñanza de las matemáticas.

### Impacto Esperado

- **Mejora en las competencias matemáticas** de los estudiantes de todos los ciclos.
- **Aumento del interés y la motivación** hacia las matemáticas, tanto en Educación Infantil como en Primaria.
- **Desarrollo de habilidades de trabajo colaborativo** y de pensamiento crítico.
- **Mejora de la didáctica del profesorado**, gracias a la implementación de la guía de problemas y la formación en nuevas metodologías.

### Explicación de las categorías:

- **Acción / Medida:** Actividades concretas que se llevarán a cabo para implementar el proyecto.
- **Temporalización:** Cuándo se realizarán dichas acciones a lo largo del curso escolar.
- **Personas Responsables:** Quién se encargará de llevar a cabo o supervisar la acción (profesores, coordinadores, equipo directivo, etc.).
- **Evidencias:** Pruebas tangibles o documentos que certifiquen que la acción ha sido realizada (fotos, registros, cuadernos de aula, encuestas, etc.).

- **Indicadores de Evaluación:** Factores que medirán el éxito o efectividad de la acción (mejora en los resultados, nivel de satisfacción, participación de los alumnos, etc.).

ACCIÓN/MEDIDA	TEMPORALIZACIÓN	PERSONAS RESPONSABLES	EVIDENCIAS	INDICADORES DE LOGRO
<b>Formación del profesorado en matemáticas manipulativas</b>	Septiembre – Octubre Primer Ciclo	Asesores externos	Actas de reuniones, asistencia a formación, material de formación entregado	Número de profesores formados, satisfacción del profesorado en encuestas
<b>Diseño y elaboración de la guía de problemas matemáticos para el primer ciclo de primaria</b>	Octubre – Noviembre Primer ciclo	Profesorado del primer ciclo y Jefatura de estudios.	Primer borrador de la guía, reuniones colaborativas.	Entrega del primer borrador en la fecha estipulada, revisión por parte del equipo directivo
<b>Implementación de juegos matemáticos y materiales manipulativos en Educación Infantil</b>	Octubre - Junio (a lo largo de todo el curso)	Profesores de Educación Infantil	Fotografías de las actividades, cuadernos de seguimiento de los alumnos.	Observación directa del desarrollo de habilidades matemáticas, nivel de participación de los alumnos.
<b>Creación de talleres de resolución de problemas en el primer ciclo de primaria</b>	Noviembre - Marzo	Profesores del primer ciclo	Registro de actividades realizadas, diario de aula.	Mejora en la comprensión y resolución de problemas según la evaluación formativa de los alumnos.
<b>Aplicación de la guía de problemas</b>	Diciembre - Mayo	Profesores del primer ciclo	Cuadernos de clase, seguimiento del progreso	Progreso en la resolución de problemas matemáticos

<b>en el primer ciclo</b>			de los alumnos.	de los alumnos, resultados de evaluación continua.
<b>Uso de tecnología (pizarras digitales, aplicaciones matemáticas) en el segundo y tercer ciclo</b>	Noviembre - Junio	Profesores del segundo y tercer ciclo, coordinador TIC	Registros de uso de tecnología, actividades realizadas en clase.	Frecuencia de uso de las TIC en clases de matemáticas, mejora en la comprensión de conceptos complejos (evaluaciones)
<b>Sesiones de trabajo colaborativo para resolver problemas matemáticos en grupos en el segundo y tercer ciclo</b>	Enero - Junio	Profesores del segundo y tercer ciclo	Observaciones de aula, cuadernos de trabajo colaborativo.	Grado de interacción y participación de los alumnos en actividades de grupo.
<b>Evaluación formativa continua del alumnado</b>	A lo largo de todo el curso	Profesores de todos los ciclos	Rúbricas de evaluación, autoevaluaciones y coevaluaciones	Progreso en la competencia matemática de los alumnos según las rúbricas de evaluación
<b>Encuestas de satisfacción del profesorado y alumnos</b>	Marzo y Junio	Equipo directivo y orientador	Rúbricas de evaluación, autoevaluaciones y coevaluaciones	Progreso en la competencia matemática de los alumnos según las rúbricas de evaluación
<b>Evaluación del impacto del proyecto en los resultados académicos</b>	Junio	Coordinadores de ciclo, equipo directivo	Comparativa de notas finales y anteriores, actas de evaluación	Mejoría en los resultados de evaluación de matemáticas de los alumnos en

				los distintos ciclos
<b>Revisión y ajustes al proyecto para el siguiente curso</b>	Junio - Julio	Equipo directivo, coordinadores de ciclo, profesorado	Informe final del proyecto, actas de reuniones de revisión	Informe con propuestas de mejora, identificación de áreas de éxito y desafíos